

ENSAYO



Nombre del alumno: Leonardo Daniel
Morales Jonapa

Nombre del profesor: Ana Gabriela
Villafuerte Aguilar

Materia: Fisiología 2

Fecha: 24/09/21

Lic. médico veterinario zootecnista

Cuarto cuatrimestre

INTRODUCCION:

Hola profesora, en este ensayo le hablare de los temas de la unidad I el cual usted vera a continuación.

La materia es fisiología de la reproducción animal, pero ¿qué significa?

Pues es una disciplina que engloba diversas ciencias y que tiene por objetivo estudiar los procesos que en conjunto integran la función sexual del macho y la hembra y su relación con diversos factores del medio ambiente.

DESARROLLO:

FECUNDACION:

Pues la fecundación es cuando se da la reproducción sexual y da inicio a la gestación, para el desarrollo de un nuevo ser.

El proceso de fecundación se va a dividir en 4 etapas, la primera es la preparación y condiciones de la fecundación, en el cual nos habla de la preparación del ovulo, para que los espermatozoides puedan cumplir su función, el ovulo al continuar su descenso pasa rápidamente por el infundíbulo y entra en una ampolla y pues esto sucede a los movimientos ciliares y otras funciones.

También el ovulo atraviesa rápidamente la parte ampular y se queda alrededor de 2 días, los nemaspermos después de la inseminación artificial penetran a través del cuello uterino, en donde muy cercano a la ovulación forma un medio muy favorable para los nemaspermos funcionando como protección, reservorio, fuente de energía, etc. Otra cosa que recuerdo de la lectura es: los nemaspermos al transportarse en la parte uterina se debe a las contracciones musculares aumentada en el proceso de ovulación.

La otra etapa es la penetración de los nemaspermos en el ovulo, esta lectura consiste en fecundar con el ovulo, ósea que la penetración de los nemaspermo el ovulo posee todavía resto de la corona radiada y estos tienen que penetrar esta barrera para poder fecundar; al alcanzar el espacio perivitelino, pues el nemaspermo es absorbido por el vitelo mediante un proceso parecido a la fagocitosis y aquí probablemente se penetra todo el nemaspermo. La otra etapa es la formación de los pronúcleos singamia, nos dice que después de la activación del ovulo, esto sucede después de la penetración el nemaspermo entra en otra fase o etapa que es la formación del pronúcleo masculino, después ocurre una serie de cambios, en donde las mitocondrias se liberan del nemaspermo y se separa la cabeza de la cola.

Durante la formación de los pronúcleos estos sobreviven alrededor de 10h a 15h en el cual se realiza la síntesis de (DNA) que significa ácido desoxirribonucleico en donde este representa el ADN tanto femenino como masculino.

La última etapa que es el bloqueo de la polispermia, nos dice que el bloqueo de la polispermia da inicio durante la penetración del nemaspermo a través de la zona pelucida y la polispermia crece de acuerdo al aumento de nemaspermo.

Por otro lado la polispermia es letal para el desarrollo embrionario y es por eso que el ovulo se defiende de ella, mediante al bloqueo de la polispermia.

SITIO Y CARACTERISTICAS DE LA EYACULACION EN LAS DIFERENTES ESPECIES DOMESTICAS:

Esta lectura nos habla de la eyaculación de semen, en donde cada especie va a eyacular diferente, ¿por qué diferente? Por el tipo de anatomía, el tiempo, la concentración, el volumen, etc. Esta lectura nos mostró los tipos de eyaculado, en donde el humano, bovino, caprino, ovino van a eyacular monofásico, esta eyaculación se refiere a que en una sola fase sale todo al exterior.

El eyaculado trifásico consiste en tres fases como su nombre lo dice, y es producido por perros, equinos y suinos. Y también nos muestra una tabla en donde se examina el volumen, tipo de eyaculado, duración, sitio de depósito, etc.

ALTERACIONES DEL PROCESO DE LA FECUNDACION:

Esta lectura nos habla de algunos factores que afectan a la fecundación como consecuencia de perturbaciones genéticas o adquiridas provocadas por acciones mecánicas térmicas, etc.

Y de los factores perturbadores de la fecundación son: la maduración incompleta del ovulo, el ovulo viejo, las anormalidades de la cabeza espermática, etc. Y pues como ya sabemos que el desarrollo de la gestación se divide en tres fases, el cigoto, el embrión y el feto.

FIJACION DEL CIGOTO Y PLACENTACION:

Nos habla de la implantación del cigoto, en donde algunas personas consideran que la implantación se completa cuando el embrión se ha fijado al útero y otros prefieren señalarla en el momento en que se establece un contacto funcional, los tipos de implantación son el superficial y el intersticial. Nos muestra una tabla en donde nos muestra los días de implantación del cigoto en algunas especies y el tipo de colocación, como ejemplo el perro a los 20 días y en felino de 13 a 14 días.

En la placentación nos habla de la placenta, en donde la placenta es el órgano temporal en donde se relaciona fisiológicamente la madre y el feto.

SEGMENTACION DEL CIGOTO:

Este tema nos dice, que cuando el cigoto se establece se reactiva e inicia la primera división mitótica llamada división de segmentación, en donde da origen a 2 células hijas idénticas conocidas como blastómeras. Siguiendo el curso natural esta división celular continua en forma asincrónica ya que una de las blastómeras inicia primero la división y la termina antes que la otra. Ahora pasamos a la tercera división de segmentación, en donde resultan 8 células.

En la etapa de mórula nos dice que de 3 a 4 días después de la fertilización se establece la mórula, que se caracteriza por una gran cantidad de blastómeras, y en esta etapa la mórula abandona la trompa de Falopio. La blástula o blastocito es una cavidad llena de líquidos, que se encuentra rodeada por una capa simple de células que se define como trofoblasto en la fase inicial, si no más recuerdo la blástula se forma a partir de la mórula a medida que las células centrales comienzan a dividirse para formar una cavidad.

ASPECTOS MORFOLOGICOS Y FISIOLOGICOS DE LAS DIFERENTES FORMAS DE PLACENTACION:

Esta lectura habla sobre los tipos de placentación en donde la posición del feto va a depender de las paredes del útero, en donde nos muestra posiciones las cuales son: central, excéntrica, intersticial, también nos menciona algunas placentas de acuerdo a la morfología e histología, como lo son la: placenta difusa, placentación cotiledonaria, y la otra era placentación zonal. Todas estas placentas y la posición en la que viene el feto va a depender de cada especie, como en el caso de la placenta difusa, que se presenta en la cerda y en la yegua y la placentación cotiledonaria se presenta en vacas, ovejas y cabras.

MORTALIDAD EMBRIONARIA, PRINCIPALES CAUSAS E IMPORTANCIA DENTRO DEL PROCESO PRODUCTIVO:

Lo que logre entender de esta lectura es sobre que tienen una consideración importante para establecer causas y efectos de mortalidad embrionaria es en determinar si la muerte embrionaria es de una manera anterior o posterior a la regresión del cuerpo lúteo.

En bovinos la muerte temprana de su cría se le da el nombre como muerte embrionaria y se da antes del día 13 al 15, la mayoría de las fallas reproductivas ocurren durante el periodo embrionario de la gestación en los primeros días después de la fecundación y durante el proceso de implantación que ocurre en bovinos de carne como de leche.

Algo muy importante que leí de este tema es que las causas de muerte embrionaria tanto temprana como tardía, son muy diversas y pueden deberse a ciertos factores de la madre, del ambiente o ya sea del embrión. En los factores maternos podemos encontrar, la edad avanzada de la hembra, poca producción de progesterona por el cuerpo lúteo, los factores

embrionarios son. La poliespermia, genética y consanguinidad, los factores ambientales son: la nutrición, esto se debe a que no estamos alimentando adecuadamente nuestro animal y pues requiere de los nutrientes necesarios y vitaminas para que pueda tener un embarazo normal.

El estrés calórico es otro factor en donde interviene en la fecundación, esto sucede que las altas temperaturas en donde se encuentra el animal pueden disminuir su fertilidad, teniendo una alta incidencia de muertes embrionarias, en factores químicos nos dice que puede afectar por micotoxinas, exceso de nitrógeno ureico en sangre, etc.

En los agentes infecciosos nos dice que la cría es susceptible a los agentes infecciosos por una serie de factores, como la inmadurez de su sistema inmune, factores de multiplicación celular importante para ciertos agentes infecciosos. Por otra parte los bovinos se encuentran expuestos a diferentes agentes etiológicos que pueden entrar por diferentes vías, como lo es la vía respiratoria, oral, venérea, conjuntival, algo importante de la lectura, es de que existen agentes infecciosos que pueden permanecer en el tracto reproductor de la vaca vacía por un largo tiempo.

CONCLUSION: A la conclusión que llegue sobre este trabajo, es de que es muy importante saber de estos conceptos, porque es lo que nos define como médicos veterinarios y porque algún día lo vamos a poner en práctica.

BIBLIOGRAFIA:

Cole, H.H. y P.T. Cupps (ed) Reproducción de los animales Domesticos. Ed. Acribia. Zaragoza. Traducción de la 3a ed. De: cole, H.H. y P.T. Cupps. Reproduction in Domestic Animals. Academia Press. New York. 1977.

□ GALINA CS, VALENCIA MJ, editores. Reproducción de los animales domésticos. 3a ed. México DF: Ed. Limusa S.A. de C.V., 2008.

Hafez, E.S.E. Reproduction in farm animals. Lea / Fabiger, Philadelphia, varias ediciones.